

Ю.М. Степанов, д.м.н., професор, І.Ю. Скірда, к.м.н., ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України», м. Дніпропетровськ

# Сонографічні та ендоскопічні ресурси в діагностиці хвороб органів травлення в Україні

В нашій країні питання ефективного використання ресурсів мають свої особливості. Це обумовлено недостатнім фінансуванням охорони здоров'я та структурними диспропорціями в його діяльності. Мають місце недоліки у забезпеченні ресурсами та в організації діяльності діагностичних підрозділів первинної ланки охорони здоров'я, в результаті чого діагностичні можливості її значно обмежені.



Ю.М. Степанов

Недостатня взаємодія спеціалістів діагностичного профілю та клініцистів, відсутність координації їх дій та обумовлене цим нерациональне, економічно необґрунтоване використання діагностичної апаратури призводять до подовження термінів обстеження пацієнтів, подорожчання досліджень та діагностичних помилок.

Не завжди на місцях спеціалісти з діагностики знайомі з сучасною нормативною базою з організації діяльності діагностичних служб, відсутні нормативні документи, які регламентують порядок направлення хворих на обстеження в лікувально-профілактичні заклади вищого рівня. Пацієнтів часто спрямовують без зазначення діагнозу та мети обстеження. Часто виникають необґрунтовані та повторні призначення дослідження, питома вага яких досягає 20–30% від загального об'єму виконаних тестів.

До сьогоднішнього основного проблемою в прийнятті рішень з розвитку діагностичної служби залишається питання закупівлі обладнання, а не задача забезпечення лікувальної мережі необхідним об'ємом та спектром діагностичних ресурсів певної якості.

Діагностика гастроентерологічних захворювань заснована на методах інструментальних досліджень, на долю яких припадає приблизно 70% медичних діагностичних послуг. У вітчизняній діагностиці постійно з'являються нові, більш інформативні тести, проводяться більш корисні та значущі для лікарів дослідження, модернізується обладнання. У той же час рівень послуг багатьох лікувально-профілактичних установ (ЛПУ) не відповідає світовому, а більшість населення не мають доступу до високотехнологічних діагностичних досліджень.

Відмінною рисою українського ринку медичних діагностичних послуг є переважання державна форма власності: сьогодні державні заклади контролюють більше 90% ринку діагностичних послуг. Не дивлячись на бурхливий розвиток, в цілому український ринок за рівнем можливостей та якості далекий від досконалості: у структурі діагностичних досліджень залишається високою частка рутинних,

малоінформативних методів діагностики. Зокрема, у функціональній діагностиці їх число в різних областях коливається від 70 до 90%.

Водночас спостерігається значне відставання зростання об'ємів діагностичних досліджень від зростання чисельності кадрового складу лікарів за різними напрямками діагностики. Згідно з чинними нормативами чисельність лікарів функціональної діагностики встановлюється у кількості 0,5 посади на 20–25 лікарських посад, що здійснюють прийом. Тобто в штаті поліклініки може бути 1 спеціаліст функціональної діагностики, в той час як перелік основних видів досліджень з використанням спеціальної апаратури становить близько 10 найменувань. У зв'язку з цим ефективність використання дорогого обладнання буде низькою, тому забезпечувати таким обладнанням поліклінічну мережу економічно невигідно. Отже спостерігається зростання диспропорції між чисельністю поліклінік та лікарів. Ситуацію ускладнює недостатнє інформаційне забезпечення та підготовка лікарів, які надають первинну медичну допомогу, з питань раціонального використання діагностичних можливостей та інтерпретації нових діагностичних методик за принципами доказової медицини. Це призводить до того, що в ЛПУ первинної ланки охорони здоров'я від 20 до 70% діагностичних обстежень, особливо при проведенні масового скринінгу, призначаються без урахування клінічних потреб, специфічності та чутливості тестів.

## Ультразвукова діагностика

Аналіз ресурсної бази УЗД (ультразвукової діагностики) в Україні в 2014 р., за даними Центру медичної статистики МОЗ України, засвідчив, що загальна кількість лікарів за спеціальністю УЗД становила 2191 особу (показник на 10 тис. населення – 0,51). У 2005 р. їх абсолютна кількість дорівнювала 1857, а показник на 10 тис. населення був зареєстрований на рівні 0,40. Тобто за цей період відбулось збільшення числа лікарів УЗД на 18,0%.

У 2014 р. чисельність досліджень органів черевної порожнини становила

9146724 випадки, показник на 10 тис. населення – 2131,9. Їх питома вага у загальній структурі УЗД коливалася в окремих адміністративних територіях від 24,9% у м. Києві до 51,4% – у Закарпатській та Рівненській областях. За останні 10 років (порівняно з 2005 р.) абсолютна кількість УЗ-досліджень органів черевної порожнини зменшилась на 18,3%, також зменшилась їх питома вага у загальній структурі УЗД, яка у 2005 р. в Україні становила 54,3%, а у 2014 р. – 37,9%. Суттєве зменшення відсотка УЗД органів черевної порожнини за період 2005–2014 рр. відбулось і в окремих областях. Так, у 2005 р. їх питома вага значно перевищувала 50,0% у 14 областях, зокрема, у Полтавській та Тернопільській досягала майже 75,0%. У 2014 р. за високими показниками (з перевищенням 50,0%) УЗД органів черевної порожнини було відмічено тільки 2 області – Закарпатську та Рівненську.

При розрахунку числа УЗ-досліджень черевної порожнини на 1 громадянина України у 2014 р. встановлено, що в середньому цей показник становив 0,21, тобто це обстеження було проведено кожному 5 мешканцю.

Відвілень (кабінетів) УЗД в Україні у 2014 р. зареєстровано 1249, з 2005 р. їх кількість зменшилась на 119 (8,7%) (рис. 1).

За найбільшою кількістю відвілень (кабінетів) по адміністративних територіях вирізняються Дніпропетровська, Харківська та Львівська області – 110, 98 та 87 відповідно. У решті областей забезпеченість відвіленнями (кабінетами) УЗД коливалась від 15 у Луганській до 75 в Одеській області.

Кількість діючих апаратів УЗД у 2014 р. в Україні становила 3486, що на 707 (25,4%) перевищило показник 2005 р. Найбільша кількість апаратів зареєстрована у м. Києві (342), Харківській (289), Дніпропетровській (242) та Львівській (216) областях, що узгоджується з вищезазначеними цифрами по відділеннях (кабінетах) УЗД.

На 1 зайняту посаду лікаря УЗД у середньому в Україні було проведено 9223 дослідження. Розбіжність за адміністративними територіями цього показника становила 3 рази та коливалась від 4797 у Запорізькій до 14001 у Херсонській

області. У період 2005–2014 рр. кількість досліджень на 1 зайняту посаду збільшилась на 1062 дослідження, або на 13,0%.

Показник досліджень на 1 діючий апарат у 2014 р. становив 6921 у країні, що на 2,1% було менше, ніж у 2005 р. (рис. 2). При цьому за окремими областями виявляється різниця в кількості таких обстежень: максимально було зареєстровано 12774 дослідження – у Херсонській, у той час як мінімально – 3579 досліджень – у Запорізькій області. Вивчення динаміки цього показника за 5 років (2005–2014 рр.) виявило зменшення числа УЗД на 1 діючий апарат в Україні на 207 випадків (2,9%).

Традиційна оцінка використання діагностичних ресурсів обмежується порівнянням кількості досліджень, що виконуються у різних відділеннях медичних установ. Це не дозволяє оцінити ні інтенсивність використання обладнання, ні повноту використання можливостей апарату, ні економічну або медичну ефективність його використання. Діагностичними підрозділами, як правило, аналізуються абсолютні об'єми показників діяльності кожного працівника без детального вивчення складності виконаних робіт, а також навантаження на діагностичні апарати з урахуванням повноти використання їх функціональних можливостей.

## Ендоскопічна діагностика

При вивченні діяльності ендоскопічних відділень (кабінетів) в Україні у 2014 р. встановлено, що абсолютна кількість лікарів-ендоскопістів становила 770 осіб, забезпеченість на 10 тис. населення – 0,18.

Упродовж 2014 р. всього в Україні було проведено 1453846 ендоскопічних досліджень при захворюваннях органів травлення, у загальній їх кількості езофагогастродуоденоскопії (ЕГДС) становили 83,1%, дуоденоскопії – 1,1%, колоноскопії – 3,0%. Порівняно з 2005 р. кількість гастроентерологічних ендоскопічних досліджень зросла на 14,2%, у тому числі ЕГДС – на 11,8%, колоноскопії – на 32,8%.

Було докладно вивчено діяльність ендоскопічних відділень (кабінетів) за окремими адміністративними територіями

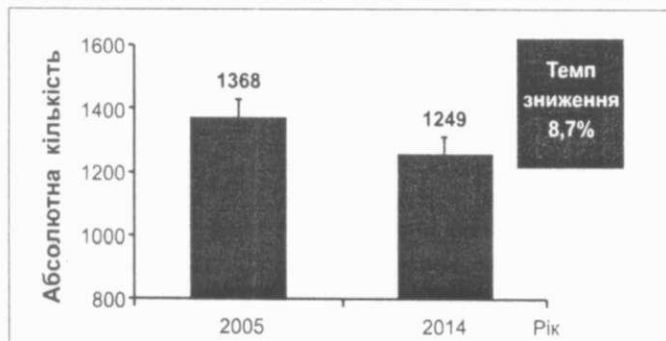


Рис. 1. Динаміка кількості відділень (кабінетів) УЗД в Україні (2005–2014 рр.)

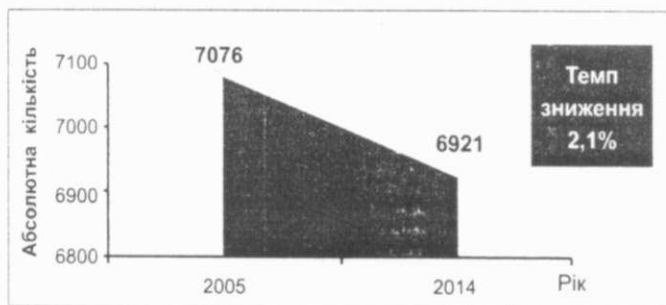


Рис. 2. Динаміка кількості досліджень на 1 діючий апарат в Україні (2005–2014 рр.)

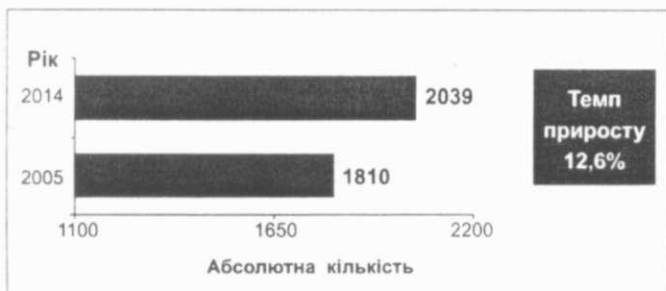


Рис. 3. Динаміка кількості гастроскопів в Україні (2005-2014 pp.).

України. Встановлено, що у 2014 р. найбільшу кількість ЕГДС було проведено в Дніпропетровській області (114902) та м. Києві (113045). Максимальну їх кількість було зроблено в Івано-Франківській (81163), Харківській (75703) та Одеській (75002) областях.

Найбільшу кількість ЕГДС на 1 зайняту посаду лікаря-ендоскопіста у 2014 р. було зареєстровано у Черкаській (1996), Чернігівській (1952), та Івано-Франківській (1877) областях. У середньому в Україні цей показник становив 1302 дослідження (порівняно з 2005 р. — зростання на 18,9%).

Найвищі показники колоноскопів в Україні у 2014 р. були виявлені також, як і ЕГДС, у м. Києві (15794 випадки) та Дніпропетровській області (14557). Найбільшу їх кількість на 1 діючий апарат було проведено в Херсонській (681) та Полтавській (406) областях. У середньому в Україні у 2014 р. цей показник становив 252, що на 76,2% більше, ніж у 2005 р.

Середнє число колоноскопів на 1 зайняту посаду лікаря-ендоскопіста у 2014 р. в Україні дорівнювало 126, що перевищило показник 2005 р. на 88,1%. За максимальною

кількістю колоноскопів на 1 зайняту посаду лікаря-ендоскопіста виділяються Миколаївська (230) та Полтавська (211) області.

За останні 10 років (2005-2014 pp.) спостерігається збільшення числа ендоскопічних апаратів. Зокрема, гастроскопів у 2014 р. було зареєстровано 2039, що на 12,6% більше, ніж у 2005 р. (рис. 3). Також зросла кількість колоноскопів, яка становила у 2014 р. 666 апаратів проти 571 у 2005 р. (приріст становив 16,6%) (рис. 4). Однак слід зазначити, що при загальному зростанні кількості обладнання за 10 років з 2010 р. спостерігається його поступове зменшення — гастроскопів на 22,6%, колоноскопів — на 14,8%.

В останні роки склалися певні диспропорції в оснащенні ЛПУ діагностичним обладнанням. У числі переваг залишаються дорогі апарати, такі як багатозрізові рентгенівські томографи, системи магнітно-резонансної томографії, ультразвукові сканери та ін. У той же час технічна та технологічна база лабораторної діагностики, що надає майже 70% об'єктивної діагностичної інформації, за багатьма параметрами відстає від поставлених вимог.

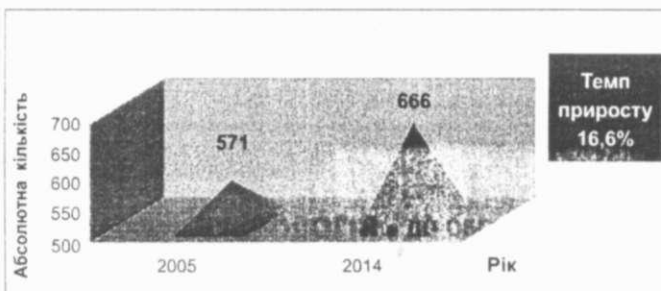


Рис. 4. Динаміка кількості колоноскопів в Україні (2005-2014 pp.).

Сьогодні зберігаються висока вартість діагностичних досліджень, численні їх дублювання, невідповідність об'єму та структури досліджень потребам лікувально-діагностичного процесу. Існують значні ризики не отримати очікуваного адекватного діагностичного забезпечення лікувально-профілактичного процесу, не досягти раннього виявлення та зниження «запущеності» гастроентерологічних захворювань.

В умовах обмеженого фінансування медичні установи здобили певний потенціал, а медичне обладнання, що в них експлуатується, переважно морально та фізично застаріло. Зношення основних фондів закладів охорони здоров'я на 01.01.2015 р. становило у середньому по Україні від 22 до 47%, у тому числі зношення медичного обладнання — від 33 до 75%. При цьому потреба закладів охорони здоров'я у медичній техніці за останні 5 років здовольняється на 30-40%, у результаті в стаціонарних та амбулаторно-поліклінічних закладах експлуатується до 80% фізично зношеної та морально застарілої техніки.

Доповнення амбулаторної ланки потужними діагностичними ресурсами

дозволяє значно підвищувати ефективність діагностики та лікування на догоспітальному етапі, скорочувати невинні для трудові та фінансові втрати.

Для якісної роботи діагностичних установ необхідно передбачити наступне:

- своєчасності направлення пацієнтів на обстеження;
- повноти використання діагностичних можливостей, які є в наявності;
- тривалості діагностичного етапу;
- адекватності фізичної та психологічної підготовки пацієнтів до обстеження;
- раціональності використання діагностичних ресурсів.

Своєчасна, надійна, безпечна та необхідна для медичної діагностики — ефективне виявлення відхилень у стані здоров'я та захворювань, надання адекватної та контрольованої лікувально-профілактичної допомоги, зниження трудовитрат та інших економічних витрат, пов'язаних з захворюваністю, інвалідизацією та передчасною смертністю населення.

## НОВОСТИ

### Исходы хирургического лечения пациентов с саркомой пищевода

В отличие от карциномы саркома пищевода является редкой онкопатологией. Данные по этому заболеванию ограничены описанием небольших серий клинических случаев. Целью данного популяционного исследования было изучить характеристики заболевания, методы лечения, исходы хирургического лечения и прогностические факторы выживаемости у пациентов с саркомой пищевода.

**Методы.** В исследовании анализировались данные о 178 (0,3%) случаях саркомы пищевода и 63 548 (99,7%) эпизодах карциномы пищевода, включая аденокарциному и плоскоклеточную карциному. Информация о клинических случаях с 1973 по 2011 г. была получена из регистра SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results). Оценка характеристик патологии и терапевтических подходов была проведена по методу Каплана-Мейера. Прогностические факторы общей 5-летней выживаемости устанавливались с помощью регрессионного анализа.

**Результаты.** Саркому пищевода чаще всего выявляли у женщин, которые имели локализованные опухоли и проходили хирургическое лечение, но реже получали лучевую терапию по сравнению с пациентами с карциномой ( $p < 0,001$ ). Наиболее частыми результатами гистологического исследования были карциносаркома, лейомиосаркома и гастроинтестинальная стромальная опухоль. Общая 5-летняя выживаемость у пациентов с саркомой пищевода составила 38%, а у больных с карциномой пищевода — 17% ( $p < 0,001$ ). Средний период выживания у пациентов с местнорегистрарными саркомой и карциномой пищевода составил 50 и 24 мес соответственно. Пациенты с саркомой пищевода и отсутствием метастазирования, которым было проведено хирургическое лечение, имели более высокую общую выживаемость по сравнению с таковыми, которым не проводили оперативное вмешательство (37 vs 14%;  $p < 0,0001$ ). Такие факторы, как возраст и поздняя стадия онкопатологии, оказывали негативное влияние на общую выживаемость. Наличие гастроинтестинальной стромальной опухоли и хирургическое лечение, напротив, были предикторами более высокой общей выживаемости.

**Выводы.** Пациенты с саркомой пищевода более склонны к локализованной патологии (при которой проводится хирургическое лечение), а также имеют более высокую общую выживаемость по сравнению с пациентами с карциномой пищевода. Повышение выживаемости, достигнутое при хирургическом лечении, свидетельствует о том, что оперативное вмешательство должно быть основным методом лечения саркомы пищевода, в частности, у пациентов с гастроинтестинальными стромальными опухолями.

Wu G.X. et al. A Population-Based Examination of the Surgical Outcomes for Patients with Esophageal Sarcoma. Ann Surg Oncol. 2015 Aug 27.

### Влияние воспалительных заболеваний кишечника на процессы тромбообразования

Возникновение тромбозомболических событий является важным внекишечным проявлением у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника. Целью данного исследования было сравнить параметры фибринолиза и тромболиза у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника и здоровых добровольцев, а также у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника и наличием или отсутствием тромбозомболических событий.

**Методы.** В исследовании приняли участие 202 пациента с воспалительными заболеваниями кишечника. У 84 из них в анамнезе присутствовали тромбозомболические события, а у 118 — отсутствовали. Оценивались следующие параметры тромболиза: площадь под кривой, время, необходимое для 50% тромболиза; амплитуда; Концентрации ингибитора активации плазминогена-1 (PAI-1) и ингибируемого тромбином ингибитора фибринолиза измерялись с помощью энзимсвязанного иммуносорбентного анализа.

**Результаты.** Концентрации PAI-1, интактный ингибируемый тромбином ингибитор фибринолиза, площадь под кривой и время, необходимое для 50% тромболиза, находились в значительной зависимости от наличия воспалительного заболевания кишечника. Среднее время между тромбозомболическим событием и забором плазмы крови составило 5 лет. У пациентов, в анамнезе которых присутствовали тромбозомболические события, значение таких показателей, как отношение активного ко общему PAI-1 (0,36 [0,24-0,61] vs 0,24 [0,13-0,40]), площадь под кривой (31 [24-49] vs 22 [13-31]), время, необходимое для 50% тромболиза (110 [64-132] vs 95 [70-126] мин), и амплитуда (0,295 [0,222-0,436] vs 0,241 [0,168-0,308]), были значительно повышены по сравнению с аналогичными параметрами у пациентов без тромбозомболических событий. Увеличение этих показателей сохранялось после поправки на такие факторы, как пол, возраст, уровень С-реактивного белка, тип патологии, наличие коморбидных состояний и активные заболевания.

**Выводы.** У пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника наблюдается измененный профиль тромболиза по сравнению со здоровыми участниками. Также следует отметить, что параметры тромболиза значительно отличаются в зависимости от наличия или отсутствия в анамнезе пациента с воспалительными заболеваниями кишечника тромбозомболических событий. Таким образом, тромбозомболические события должны учитываться как дополнительный фактор риска.

Bollen L. et al. The Occurrence of Thrombosis in Inflammatory Bowel Disease is Reflected in the Clot Lysis Profile. Inflamm Bowel Dis. 2015 Aug 6.

Підготував Ігорь Кравченко